宗像地区事務組合水道施設情報基盤整備業務

特　記　仕　様　書

平成２５～２６年度

宗 像 地 区 事 務 組 合

第１章　　総　　則

１．適用範囲

本仕様書は、宗像地区事務組合（以下「事務組合」という。）が委託する「宗像地区事務組合水道施設情報基盤整備業務（以下「本業務」という。）」の実施に適用する。

２．目　的

本業務は、事務組合が管理する管路施設の情報を統合整備し、更新事業の効率化をはじめ、地域水道ビジョンの実現に資する情報基盤の整備を目的とするものである。

３．遵守する関係法令等

本業務を受託する者（以下「事業者」という。）は、本業務の実施に当たり、次の関係法令、諸規則等の定めるところに従うものとする。

（１）水道法
（２）水道施設維持管理指針
（３）測量法
（４）公共測量作業規定
（５）個人情報の保護に関する法律
（６）宗像市並びに福津市個人情報保護条例
（７）宗像地区事務組合例規
（８）その他本業務に関連する法令、条例、諸規則等

４．提出書類

事業者は、本業務の着手に当たり次の関係書類を提出し、事務組合の承認を得るものとする。

（１）着手届
（２）主任技術者選任届及び経歴書
（３）現場代理人選任届及び経歴書
（４）業務実施計画書

５．主任技術者等

事業者は、本業務の実施に当たり、本業務の全般に精通した実務経験豊富な主任技術者及び現場代理人を選任し、事務組合の承認を得るものとする。
主任技術者は作業の期間中、事務組合が定めた監督員と随時協議し、技術管理と業務の円滑な実施に努めるものとする。現場代理人は、主任技術者を補佐するものとする。

６．守秘義務

事業者は、本業務の実施により知り得た情報を事務組合の許可なく他に利用、流用、若しくは漏らしてはならない。

７．個人情報の保護

事業者は、本契約の実施により知り得た個人情報の保護に関し、宗像市並びに福津市個

人情報保護条例を遵守し、個人情報の記録に関する秘密保持と事故防止に万全を期すものとする。

８．土地の立ち入り等

事業者は、現地調査に先立ち事務組合に身分証明書の発行を請求し、その交付を受けるものとする。事業者の調査員は、現地において常に身分証明書を携行し、住民等から調査内容の説明を求められた場合には、速やかに身分証明書を提示して的確な説明を行い、不要なトラブルを起こさないよう留意しなければならない。身分証明書は、業務完了後、速やかに事務組合に返却するものとする。

２　現地調査は、公道上から行うことを原則とする。やむを得ず第三者の土地に立ち入る必要がある場合は、予め監督員と協議し、その指示に従うものとする。

９．損害賠償

事業者は、万が一、本業務の履行中に事務組合または第三者に損害を与えた場合は、速やかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。

２　前項により生じた損害賠償責任は事業者が負うものとし、前項の義務は、本契約終了後も継続するものとする。

１０．かし担保

事務組合は、成果品の引渡しを受けた後において、当該成果品にかしがあることが発見されたときは、事業者に対して相当の期間を定めてそのかしの修補を請求し、又は修補に代え、若しくは修補とともに損害の賠償を請求することができる。

２　前項の規定によるかしの修補又は損害賠償の請求は、引渡しを受けた日から３年以内に行わなければならない。ただし、そのかしが事業者の故意又は重大な過失により生じた場合には、請求を行うことができる期間は１０年とする。

１１．再委託の禁止

事業者は、事務組合の許可なく本業務を再委託してはならない。ただし、次のいずれかに該当する場合は、再委託を承認しないものとする。

（１）再委託の額が委託料全体の５０パーセントを超える場合

（２）再委託する業務に委託業務の中核となる部分が含まれている場合

上記に違反した場合は、業務中であっても契約を破棄するものとする。

１２．疑　義

本業務は、本仕様書によって行うものとし、本仕様書に定めのない事項または疑義を生じた場合は、事務組合及び事業者の両者が協議して決定する。

１３．成果品の帰属

本業務に係る成果品は事務組合に帰属するものとする。ただし、事業者が従前から有していた著作権、並びに第三者の著作権は、事業者または当該第三者に留保されるものとする。

第２章　　業 務 内 容

１４．業務概要

事務組合が管理する宗像市域及び福津市域の既設管理システムは、現状では各々単独で動作するものとなっている。本業務では、これら既設システムのデータを基に、現地確認、貸与資料の補足調査等を実施し、水道施設情報を統合したデータを整備するとともに、一体として活用できるソフトウエアの整備とそれを利用する装置の設置等を行うものである。

１５．業務内容及び数量

本業務の作業内容及び数量は次の通りとする。

（１）水道施設情報整備	１ 式
（２）水道施設情報活用ソフトウエアの整備	１ 式
（３）水道施設情報活用装置の設置調整	１ 式
（４）操作研修	１ 式

１６．実施範囲

本業務の実施範囲は、簡易水道区域を除く事務組合が管理する給水区域の全域とする。

１７．年度別の成果品

本業務は、平成２５、２６年度の２箇年で実施するものとする。本業務の最終成果品は第６章に定めるとおりとし、各年度別の納入成果品は事務組合及び事業者が協議して決定する。

１８．成果データの作業基準日

本業務で納入するデータの作業基準日は、事務組合及び事業者の双方が協議して決定する。事業者は、作業基準日までの請負工事、修繕工事等の竣工資料を反映し納入するものとする。

１９．貸与資料

本業務において事務組合が貸与する資料は次のとおりとする。貸与資料は、本業務完了後、毀損なく速やかに返却しなければならない。

（１）　既存管路データファイル（ＳＨＰ形式）	１ 式
（２）　竣工図（ＪＰＧ形式、紙情報）	１ 式
（３）　給水台帳（ＪＰＧ形式、紙情報）	１ 式
（４）　メータ位置図（紙情報）	１ 式
（５）　配水池諸元、加圧・減圧各設定値（紙情報）	１ 式
（６）　貯水槽資料（Ｅｘｃｅｌ形式、紙情報）	１ 式
（７）　送配給水管路調査報告書（弁栓の点検資料、紙情報）	１ 式
（８）　弁開閉調査報告書	１ 式
（９）　水道料金データファイル（ｃｓｖ形式）	１ 式
（１０）　地番図データファイル（ＳＨＰ形式）	１ 式
（１１）　道路台帳図データファイル（ＤＭ形式）	１ 式

（１２）　都市計画基本図データファイル（ＤＭ形式）　１ 式
（１３）　管内図（１／１０，０００ほか ＤＭ形式、紙情報）　１ 式
（１４）　航空写真データファイル（ＪＰＧ形式）　１ 式
（１５）　下水道台帳データファイル（ＳＨＰ形式）　１ 式
（１６）　その他本業務に必要な資料　１ 式

第３章　　水道施設情報の整備

２０．実施要領

事務組合が管理する既設データの整備状況と必要な統合作業は次のとおりとする。

（１）宗像市の既存データ

宗像市の既存データの整備状況は次のとおりである。

No.	種別	数量	備考
1	導水管・送水管・配水管データ	530km 相当	
2	竣工図ファイリングデータ	530km の 80%相当	
3	地形データ（住宅地図）	市内全域	
	同　　（都市計画図）	市内全域	
	同　　（管内図 1/10,000）	市内全域	
	同　　（地番図）	市内全域	

（２）福津市の既存データ

福津市の既存データの整備状況は次のとおりである。

No.	種別	数量	備考
1	導水管・送水管・配水管データ	320km 相当	
2	給水管データ	20,000 栓相当	
3	竣工図ファイリングデータ	320km の 30%相当	
4	給水台帳ファイリングデータ	20,000 栓の 50%相当	
5	地形データ（住宅地図）	市内全域	
	同　　（都市計画図）	市内全域	
	同　　（管内図 1/10,000）	市内全域	
	同　　（地番図）	市内全域	
	同　　（航空写真）	市内全域	

（３）統合データ作成に必要な作業

統合データ作成に必要な作業は次のとおりとする。

No.	作業種別	作業内容
1	協議及び準備作業	実施計画を策定し、協議する。 貸与する資料を整理し、施設データは変換して再構造化する。

		統合するデータベース構成等について調査し協議する。
2	入力済管路データの精度検証と追加入力	作業対象の管路延長は 900ｋｍ相当とする。内訳は、入力済延長が 850ｋｍ、新規に追加入力する延長は約 50㎞（旧企業団送水管、北部福岡緊急連絡管、福岡地区水道企業団送水管の合計）である。 入力済管路データは、追加入力する管路と同様に現地調査、資料調査に基づき管路位置、属性、対応する竣工図に関する精度検証を行う。 現地調査は 900ｋｍ相当について弁栓類の位置確認を実施する。弁の開閉調査は不要。開閉資料は貸与する。 資料調査は、900ｋｍのうち竣工図がある管路・弁栓について管路の位置、属性内容、竣工図の対応状況を調査する。 不明箇所がある場合は、事務組合が指示する委託者と協議し解明に努めること。 検証により補正が必要な場合は、統合するデータ構造に準拠して入力する。
3	給水装置の入力等	給水装置の位置と水栓番号は、事業者が出力する基図に事務組合が記載して２市分を貸与する。また、宗像市の給水施設は未入力であり今回入力する。（40,000 栓相当） 福津市の入力済み給水装置は貸与資料と照合し、補正が必要な場合は補備入力する。
4	竣工図ファイリングデータの追加入力	宗像市の入力済み竣工図ファイリングデータは、1 件工事のうち一部を抜粋して入力しているため追加入力を行う。 宗像市の竣工図は約 80%を紙情報として保存している。
5	給水台帳ファイリングデータの入力	宗像市の給水台帳は未入力であり今回入力する。給水台帳はすべて紙台帳として年度別に保存している。給水台帳の水栓番号は事務組合において記入し提供する。但し、入力作業は事務組合内の指示する場所で行うものとする。 福津市の入力済み給水台帳は、給水装置の設置場所の照合が必要である。
6	地形図の更新	１９．貸与資料（8～13 項）の各データを更新して登録する。 住宅地図は、事業者が２市の最新データを購入し、各 10 ライセンスを取得して登録する。
7	作成する配管図縮尺	作成する配管図の縮尺は、貸与する地形図（道路台帳図、都市計画図）を基に 1:500 及び 1:2,500 の２種類とする。
8	基準日までの修正	最終成果のデータは、貸与資料に基づき基準日までの修正を行うものとする。 基準日は、事務組合及び事業者の双方が協議して決定する。
9	整合検査	前項までの各データを精査し、施設管理データを作成する。 給水施設の属性は、料金マスターから取得する。
１０	管網解析モデル作成	前項までの成果から水理解析に使用する解析モデルデータを作成し、現地実測値との整合を図るものとする。

１１	配管図の出力製本	配管図（1:2,500）を出力し製本する。部数は 20 部とする。

第４章　　水道施設情報活用ソフトウエアの整備

２１．整備するソフトウエア構成

本業務において整備する施設管理ソフトウエアの構成と利用するライセンス数は次のとおりとする。

（１）水道施設情報活用ソフトウエア　　１０本
（２）管網解析ソフトウエア　　５本

２２．運用形態

水道施設情報活用ソフトウエアの運用形態は、サーバ・クライアント方式、スタンドアロン方式のいずれでも動作するものとする。

２３．水道施設情報活用システムの動作環境及び機能要件

別紙機能要件表に記載する。

２４．管網解析システムの動作環境及び機能要件

別紙機能要件表に記載する。

第５章　　水道施設情報活用装置の設置調整

２５．設置する機器構成

本業務において設置する機器の構成と台数は次のとおりとする。

（１）データ管理装置（サーバ）　　1 台
（２）データバックアップ装置（ＮＡＳ）　　1 台
（３）無停電電源装置（サーバ用）　　1 台
（４）情報検索端末（パーソナルワークステーション）　　5 台
（５）現場携行用端末（タブレット型パソコン）　　5 台

上記の機器は、別途賃貸借として契約を締結する。

２６．各機器の諸元

本業務において事業者が設置調整する機器の諸元は次のとおりとする。

（１）データ管理装置（サーバ、１台）

OS	Windows Server 2008 R2 5CAL 以上
CPU	Xeon E5-2407 2.2GHz 以上
メモリ	16GB 以上
ハードディスク	1TB 7,200RPM×2 本 RAID-1 以上
光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ
RAID 構成	RAID Level 1

モニタ	17 インチ 以上
保守	メーカー保守 5 年
付帯ソフトウェア	SQL Server 2012 Standard Edition
	電源管理ソフトウェア
	ウイルス対策ソフト

（２）データバックアップ装置（ＮＡＳ、１台）

ハードディスク	2TB 以上
RAID 構成	RAID Level 1
その他機能	データの暗号化機能を有すること
	電源を ON にしたままディスク交換可能であること

（３）無停電電源装置（サーバ用、１台）

出力電力容量	500W / 750 VA 以上

（４）情報検索端末（パーソナルワークステーション、５台）

OS	Windows 7 Professional 32bit 以上
CPU	Xeon E3-1225 3.2GHz 以上
メモリ	4GB 以上
ハードディスク	500GB 7,200RPM×2 本（RAID-1）以上
グラフィックス	NVIDIA Quadro 600 1GB 以上
光学ドライブ	DVD スーパーマルチドライブ 以上
モニタ	24 インチ 以上
保守	メーカー保守５年
付帯ソフトウェア	Microsoft Office Professional 2010
	ウイルス対策ソフト

（５）現場携行用端末（タブレット型パソコン、５台）

OS	Windows 7 Pro、8 Pro
CPU	Core i5 (1.90GHz)以上
メモリ	4GB 以上
フラッシュメモリ	128GB 以上
液晶	10.1 型 TFT 液晶（800cd/m2）以上
無線 LAN	インテル Centrino 搭載
ワイヤレス WAN	ワイヤレス WAN モジュール内蔵
Bluetooth	Bluetooth V4.0 搭載

インターフェイス	USB 3.0 ポート*1 以上
セキュリティ	セキュリティチップ(TPM)搭載
内蔵カメラ	内蔵 300 万画素以上
バッテリ駆動時間	9 時間以上
重量	約 1.1kg 以下
付帯性能	耐衝撃、耐振動、防塵、防滴性能を有すること
附帯品	ショルダーストラップ、デジタイザーペン

２７．機器の設置調整

事業者は、事務組合と協議し、事務組合が指示する場所に機器の設置調整を次のとおり実施する。

（１）ネットワークの付設及び機器設置調整

ア　ネットワークケーブルの付設は、事業者がＨＵＢ及びＬＡＮケーブル等必要な機材を準備して行うものとする。

イ　事業者は、既設プリンターから出力できるようＵＳＢ接続し、ドライバーソフトのインストールと出力試験を行うものとする。

ウ　電源は、特別な工事を必要としないものとする。

（２）動作試験

ア　事業者は、前項の機器に水道施設情報活用システムのデータ及びソフトウエアをインストールし正常な動作の確認を行うものとする。

イ　動作試験は、予め事務組合に届け出を行い、承認を得た試験方案書によって行うものとし、試験結果は事務組合に報告して承認を得るものとする。

第６章　　操　作　研　修

２８．操作研修

事業者は、水道施設情報活用システムに係る取扱説明書を作成し、事務組合が指示する職員に操作研修を実施するものとする。操作研修は、事務組合と協議して必要回数を実施する。

第７章　　成　果　品　等

２９．納入する最終成果品

本業務において納入する最終成果品は次のとおりとする。

（１）　水道施設情報活用システムデータファイル（活用装置に登録）　　１式

（２）　管網解析モデルデータファイル（活用装置に登録）　　１式

（３）　上記各バックアップファイル（ＤＶＤ）　　１式

（４）　水道施設情報活用システムソフトウエア（活用装置に登録）　　１式

（５）　管網解析システムソフトウエア（活用装置に登録）　１式
（６）　上記各操作説明書　１式
（７）　水道施設情報活用装置　１式
（８）　システム仕様書　１式
（９）　システム構成図　１式
（１０）　その他本作業により生じた資料　１式

３０．納期及び納入場所

本業務における最終成果品の納期は平成２７年３月２０日とし、納入場所は事務組合とする。